

Институт элементоорганических соединений им. А.Н. Несмеянова
Российской академии наук



ПРЕДЛАГАЕТ

Доступный сорбент универсального назначения

Разработана одностадийная, экологичная и экспрессная технология переработки отходов пенополистирола (пенопласта) в высокоэффективный и при этом дешевый сорбент. Последний обладает исключительно высокой удельной поверхностью (до 1500 м² на грамм) и способен обратимо впитывать до 4 объемов растворителей, что предполагает его возможность использования при ликвидации бедствий, связанных с разливом топлива. Сорбент может быть предельно легко модифицирован наночастицами оксидов железа или цинка, что придает ему дополнительную способность удалять токсичный, коррозионный и дурнопахнущий сероводород, а также и противомикробную активность по отношению к грамположительным и грамотрицательным бактериям. Сорбент также позволяет извлекать из воздуха дурнопахнущие и токсичные продукты гниения природных останков (трупный яд) – путресцин, кадаверин, скатол, а также никотин и органические растворители. Сорбент перспективен для применения в фильтрах по очистке воздуха, кондиционерах, холодильниках, транспорте, пунктах приготовления пищи, магазинах, средствах индивидуальной защиты, консервации свалок.